Les maladies infectieuses

- Rédaction Dr BOUTON Dr CANTEGRIL Dr MOUSSU

Les maladies infectieuses, en particulier en milieu tropical, exigent certaines précautions pour les navigants appelés à se rendre dans les zones à risques d'Amérique du Sud, d'Afrique ou d'Asie.

Ces affections ont essentiellement deux modes de transmission qui impliquent des modes de prévention différents :

- **La voie cutanée :** la peau est une barrière naturelle efficace, mais qui peut être traversée (piqûre d'insectes, blessure, pénétration transcutanée de certains parasites).
- **La voie muqueuse :** les muqueuses naturellement plus fragiles sont de trois types, respiratoire, digestive (voie alimentaire), sexuelle (infections sexuellement transmissibles : IST).

1 - LES MALADIES TRANSMISES PAR VOIE CUTANÉE

1-1 Les insectes

De nombreux insectes, en particulier les moustiques, peuvent être vecteurs d'affections tropicales, parasitaires, virales ou bactériennes.
Certains virus sont responsables de maladies dénommées arboviroses. La fièvre jaune, la dengue, le chikungunya font partie des **arboviroses pathogènes** pour l'homme.
La principale maladie parasitaire transmise par un moustique est le paludisme.

LE PALUDISME

(ou « **malaria »** en anglais)

Le paludisme est une endémie **parasitaire** majeure, transmise par un moustique, l'anophèle femelle, dont la piqûre est indolore et sans démangeaison. L'anophèle pique **la nuit,** dès le coucher du soleil et jusqu'au lever du jour. Une seule piqûre de moustique suffit pour être contaminé.

RÉGIONS IMPALUDÉES

Le Paludisme demeure très répandu dans toute la zone intertropicale où il reste la première cause de mortalité.
Il sévit dans la « ceinture de pauvreté du Globe » (Afrique Intertropicale, Asie du Sud-Est, sous-continent Indien, Madagascar, Amériques Centrale et du Sud).

Il est surtout redoutable en zone intertropicale où existe le Paludisme de type falciparum, responsable de formes pouvant être gravissimes voire mortelles si le traitement n'est pas instauré à temps. C'est en Afrique de l'Ouest qu'ont été contractés la majorité des cas de paludisme des navigants de la Compagnie, surtout dans les régions très humides (Togo, Cameroun, Bénin, Guinée).

En Afrique le risque existe partout même en ville. Sur les autres continents, pour le moment, le paludisme sévit surtout en zone rurale.

INCUBATION

L'incubation est variable selon le type de parasite.

Dans le cas du falciparum elle est comprise entre 7 jours et 3 mois après la piqûre du moustique (très rarement plus longtemps).

CLINIQUE

Le paludisme se manifeste par une fièvre supérieure ou égale à **38°C**, qui peut s'accompagner d'une grande fatigue, de maux de tête, de frissons, de sueurs et troubles digestifs (diarrhée, vomissement…), douleurs musculaires, de courbatures etc.… Parfois la fièvre est le seul symptôme de la maladie. La fièvre peut parfois ne pas être ressentie : il faut donc penser à contrôler sa température en cas de symptôme inhabituel ou de grande fatigue.

Les formes cliniques avec succession de frissons, fièvre à 40°C et sueurs profuses se rencontrent plus rarement.

Non traité, l'accès peut à tout moment évoluer vers une forme grave avec atteinte neurologique, rénale ou hépatique. **Cet accès peut être mortel.**

DIAGNOSTIC

Il doit être recherché devant toute fièvre supérieure à 38°C, même associée à d'autres affections banales entraînant de la fièvre (angines, grippe, infection urinaire…). **Le retard de diagnostic est la première cause de gravité de cette maladie.**

Le diagnostic du Paludisme repose sur une prise de sang (frottis sanguin et goutte épaisse) qui retrouve le parasite dans le sang. Il est préférable de réaliser cet examen lors de la poussée de fièvre mais ce n'est pas indispensable.

- En escale : adressez-vous au médecin correspondant. Les médecins des escales africaines connaissent bien le paludisme et sont équipés de moyens diagnostiques fiables.
- Chez vous : préférez les services spécialisés en maladies tropicales (notez dès maintenant les services médicaux spécialisés proches de votre domicile), ou les services d'urgence des hôpitaux civils ou militaires.

TRAITEMENT DE LA CRISE

Le traitement est parfaitement efficace et, s'il est entrepris à temps, la guérison sans séquelles est la règle.

Le traitement de la crise de paludisme est accessible à bord (boîte docteur long courrier : QUINIMAX®).

TRAITEMENT DE RÉSERVE

Le recours au traitement **dit « de réserve »**, ou **« auto- traitement antipaludéen » ou « traitement présomptif » doit rester exceptionnel.**

Il consiste à traiter toute fièvre comme s'il s'agissait d'un paludisme.

Il ne se justifie que lorsque vous êtes dans l'impossibilité de consulter un médecin et de faire le diagnostic dans les 12 heures qui suivent l'apparition d'une fièvre (séjour en zone impaludée sans structure médicale rapidement accessible, croisière loin des côtes ou randonnée en haute montagne après un séjour en zone impaludée…)
Si vous prévoyez une telle situation, consultez votre **médecin traitant** pour des conseils et un traitement adapté qui n'est disponible que sur prescription.

PRÉVENTION

Protection contre les piqûres de moustiques :

- **Vêtements imprégnés :**
  Porter des vêtements couvrants, amples, de préférence de couleur claire, dès la tombée de la nuit.

  Ces vêtements doivent être imprégnés par un répulsif à la **perméthrine** : par exemple INSECT ECRAN SPRAY REPULSIF VETEMENTS® dont l'efficacité est de 8 semaines et qui supporte plusieurs lavages à 40°C et repassages doux. L'odeur, désagréable, peut être atténuée en traitant les vêtements quelques jours avant leur utilisation.

- **Répulsifs cutanés :**
  Sur les parties découvertes, utilisez des répulsifs à base d'**icaridine** (par exemple INSECT ECRAN SPECIAL TROPIQUES®), de **DEET** à une concentration ≥ 50 % (par exemple INSECT SPRAY REPULSIF POUR LA PEAU® ou REPEL INSECT ADULTE®), ou de **3535** à une concentration ≥ 25% (par exemple 5/5 TROPIC®). Ces produits ne sont pas adaptés aux enfants, et certains ne sont pas adaptés pour la femme enceinte. L'application de ces produits est à répéter régulièrement (cf. mode d'emploi).

- **Autres actions préventives :**
  - ATTENTION aux lieux à risque après le coucher du soleil : la piscine (= eau + éclairage = moustiques), et tout endroit humide (mare, rivière etc.)
  - Utilisez des tortillons de pyrèthre à l'extérieur.
  - Privilégiez les zones climatisées à partir du coucher du soleil (la climatisation diminue l'activité des moustiques).
  - Dans la chambre, laissez la climatisation la nuit sinon utilisez une moustiquaire imprégnée de pyréthrinoïdes et/ou des insecticides (diffuseur électrique).

La prévention médicamenteuse

Actuellement les médicaments disponibles ne permettent pas une utilisation de plus de 3 mois en continu.

Le traitement est proposé en fonction du type, du lieu et de la durée du séjour conformément aux recommandations des autorités sanitaires.

- Séjours prolongés et/ou en zone extra-urbaine et/ou conditions d'hébergement précaire : L'OMS a défini 3 zones géographiques selon la résistance acquise du parasite à la nivaquine et préconise une médication préventive différente selon le pays visité (informations à votre disposition sur Intralignes rubrique "Missions et Déplacements" (Voyage Santé).
- Voyages de courte durée et répétés, en zone urbaine : c'est le cas des PN en fonction. Le risque est plus faible, et le traitement préventif de chaque voyage amènerait à des prises médicamenteuses tout au long de l'année.
  L'abstention de médicaments à titre préventif est donc conseillée **sous réserve :**
  - Des **mesures de précautions anti-moustiques**. Il est indispensable de les respecter même si aucune n'est efficace à 100%.
  - **D'une consultation médicale en urgence** devant **toute fièvre supérieure ou égale à 38°C** pour diagnostic et traitement rapide d'un éventuel paludisme.

Attention, hors du contexte professionnel, *lors de séjour plus prolongés et /ou plus aventureux, la prévention réservée aux touristes s'applique aux personnels navigants. Certains médicaments sont contre-indiqués aux navigants (LARIAM®…).*

EN PRATIQUE : PENSEZ AU PALUDISME !

▶ **N'oubliez pas d'emporter répulsifs et thermomètre**

▶ **Prenez votre température** au moindre symptôme

▶ **Toute fièvre** supérieure à 38°, apparaissant après un séjour en zone d'endémie **est un paludisme jusqu'à preuve du contraire.**

▶ Le diagnostic ne pourra être écarté qu'après la prise de sang, si possible en milieu spécialisé.

TOUTE AUTRE MALADIE FÉBRILE PEUT MASQUER UN PALUDISME.

LA FIEVRE JAUNE

La fièvre jaune est transmise à l'homme par le moustique Aedes Aegypti ou Haemagogus. Elle sévit dans les **zones intertropicales d'Amérique et d'Afrique**.

C'est une affection extrêmement grave qui associe une atteinte hépatique et rénale à un syndrome hémorragique, et pour laquelle il n'existe pas de traitement curatif. Elle est souvent mortelle.

La **seule prophylaxie efficace est la vaccination** qui assure une immunité solide d'au moins 10 ans.

LA DENGUE

La maladie est transmise à l'homme par un moustique de la famille des Aedes, qui pique **le jour**, surtout en début et en fin de journée.

D'évolution en général bénigne, on la rencontre en Amérique Latine, dans les Caraïbes, le Sud-Est Asiatique, le Pacifique, l'Océan Indien et également en Afrique. Elle se traduit par une fièvre élevée, des maux de tête, des douleurs musculaires, 2 à 10 jours après la piqûre du moustique vecteur. Il peut s'y associer des douleurs rétro-orbitaires, une gêne à la lumière ainsi que des troubles digestifs, et parfois une éruption cutanée secondaire. L'évolution est habituellement favorable vers la guérison en une dizaine de jours. La fatigue peut persister plusieurs semaines.

Les complications sont surtout constituées par les formes hémorragiques qui sont rares.

Il n'existe pas de traitement autre que symptomatique. La prophylaxie repose sur la protection contre les piqûres de moustiques notamment dans **la journée et tôt le soir** (cf. prévention des piqûres de moustique).
Ne pas prendre d'aspirine ou d'anti-inflammatoires. Préférer le paracétamol pour les douleurs et la fièvre.

LE CHIKUNGUNYA

La maladie est transmise à l'homme par un moustique de la famille des Aedes, qui pique **le jour**, surtout en début et en fin de journée.

Elle sévit en Afrique sub-saharienne, en Asie du Sud-Est et depuis 2005 dans l'Océan Indien.

La maladie peut passer inaperçue ou se manifester après une incubation de 4 à 7 jours (parfois 1 à 12) par l'apparition brutale d'une fièvre avec céphalées, douleurs articulaires et musculaires et parfois éruption cutanée et hémorragies bénignes.

L'évolution spontanée est le plus souvent favorable, sans séquelle. Elle peut dans certains cas entraîner une fatigue prolongée et des douleurs articulaires récidivantes parfois invalidantes. Les complications graves sont exceptionnelles.

Il n'existe pas encore de vaccin. La seule prévention consiste à prévenir les piqûres de moustiques (cf. prévention des piqûres de moustique).

1- 2 Les plages
Elles peuvent être souillées de déjections animales avec un risque de pénétration transcutanée d'un parasite, la **larva migrans**, qui reste sous la peau en un cordon dur et qui démange. En prévention, utilisez un transat ou votre serviette de plage (toujours du même côté) pour vous allonger sur le sable.

1- 3 Les eaux douces
Le risque de **bilharziose** existe dans pratiquement tous les pays tropicaux. L'infestation de l'homme s'effectue lors de bains dans des eaux contaminées par des mollusques porteurs de parasites appelés bilharzies ou schistosomes. Les baignades en eau douce ou la marche pieds nus sur un sol humide sont à proscrire. Baignade autorisée dans la mer ou les piscines traitées.

1- 4 Les animaux marins
Il faut se méfier des coraux, oursins…qui entraînent des blessures pouvant se surinfecter. Certains poissons sont dangereux. Dans les récifs coralliens la piqûre du **poisson-pierre** peut provoquer une douleur syncopale et des dégâts vasculaires pouvant laisser des séquelles. Portez des sandalettes en plastique pour vous baigner dans ces eaux. Renseignez-vous avant de vous baigner.

1- 5 Les chiens et chats errants
Des cas de rage ont été signalés dans de nombreux pays. En cas de morsure ou léchage (chiens ou chats errants, chauve-souris, etc.), consultez immédiatement le centre antirabique le plus proche et/ou le médecin correspondant d'Air France.

1- 6 Le tétanos
C'est une maladie liée à une neurotoxine sécrétée par une bactérie, Clostridium tetani. La contamination se fait par souillure d'une plaie cutanée ou muqueuse. Le sol est la principale source de contamination. C'est une maladie fréquemment mortelle.
Le vaccin est efficace et bien toléré.

1- 7 Gestes à risques
Toute effraction cutanée avec un matériel potentiellement contaminé peut transmettre un certain nombre de maladies telles que les hépatites B et C, le VIH… Une extrême vigilance s'impose lors des actions de secourisme mais aussi lors des piercings, tatouages, manucure…
A bord, vous disposez d'un kit hygiène (dans la TMU long courrier) pour vous protéger en cas de risque d'exposition au sang et dérivés sanguins.

2 - LES MALADIES TRANSMISES PAR VOIE DIGESTIVE

Elles sont favorisées par une hygiène alimentaire insuffisante.

2- 1 Les toxi-infections alimentaires
Elles sont responsables de diarrhées plus ou moins sévères.

2- 2 Le choléra
Il sévit lors de rassemblements de populations dans de mauvaises conditions d'hygiène (ex. camps de réfugiés, bidonvilles...). La contamination s'effectue par l'ingestion d'eau ou d'aliments contaminés par le vibrion cholérique ou par contact inter humain.
Le sujet présente alors une diarrhée brutale et intense qui entraîne une déshydratation majeure imposant une réhydratation massive.

2- 3 L'hépatite A
C'est une maladie virale qui sévit dans le monde entier. Le risque est très faible en France et en Europe de l'Ouest mais réel en Afrique, en Asie et en Amérique du Sud. La contamination peut être directe à partir d'un contact avec un malade, ou indirecte par ingestion d'eau ou d'aliments contaminés.
Il existe des formes inapparentes. Elle peut aussi se manifester par une jaunisse avec des selles décolorées et des urines foncées. Chez l'adulte, il existe des formes sévères et parfois mortelles.
La vaccination est efficace.

2- 4 L'amibiase
Elle est transmise sous forme kystique à l'homme par ingestion d'aliments souillés. Elle est le plus souvent asymptomatique mais peut provoquer une dysenterie (diarrhée accompagnée de sang et de glaires). Elle peut gagner d'autres organes et provoquer des abcès (cerveau, foie, etc.).
Il existe un traitement antiparasitaire.

2- 5 Autres parasitoses digestives
L'Ascaridiose, le Taeniasis, la Giardiase (parasite sous forme de vers)…
Une parasitose digestive doit être recherchée par un examen parasitologique des selles en cas de diarrhée, perte de poids, douleurs abdominales…

2- 6 La poliomyélite
C'est une maladie virale transmise par l'alimentation (eau). Elle a beaucoup régressé grâce à la vaccination mais n'a pas totalement disparu dans les pays pauvres.

EN PRATIQUE

Ayez toujours à l'esprit les ***règles d'une bonne hygiène alimentaire :***

- Lavez-vous fréquemment les mains, et notamment avant chaque repas.
- Mangez cuit et chaud.
- Evitez la viande hachée, les crudités, les salades de fruits.
- Faites ouvrir les eaux en bouteilles devant vous.
- Ne pas consommer de glaçons, glaces ou sorbets.
- Evitez les fruits de mer.
- Ne consommez que des fruits lavés ou épluchés par vos soins.

Pour lutter contre les maladies à tropisme digestif, n'oubliez pas la formule anglo-saxonne :

« peel it, cook it, boil it or forget it ».

3 - LES INFECTIONS SEXUELLEMENT TRANSMISSIBLES

Elles sont particulièrement fréquentes dans les pays tropicaux. Abstenez-vous ou protégez-vous. La seule prévention est l'utilisation du préservatif.

La blennorragie, la syphilis, l'herpès génital, les affections à Chlamydiae trachomatis, à Trichomonas, les condylomes génitaux sont des affections plus ou moins facilement curables. Méconnues, mal ou insuffisamment traitées, elles peuvent favoriser une stérilité ou des complications plus graves à long terme (cancer du col de l'utérus...). Ces infections peuvent être très symptomatiques chez l'homme et quasiment pas chez la femme (blennorragie, chlamydiose…) ou l'inverse (trichomonase…). Dans tous les cas, les partenaires doivent être prévenus et traités.

L'infection par le VIH, malgré l'espoir donné par les bons résultats de la trithérapie **reste une affection potentiellement redoutable** pour laquelle il n'existe qu'un traitement palliatif, mais pas encore de vaccin : c'est dire l'importance de la protection individuelle et systématique pour tous les types de relations sexuelles. Elle reste très fréquente en France (plus de 5000 nouvelles contaminations par an, soit près d'une toutes les 2 heures) et les formes hétérosexuelles sont devenues les plus fréquentes (55%). En cas « d'accident de préservatif », **consultez en urgence** pour la mise en route si nécessaire d'un traitement spécifique immédiat et de courte durée.

L'hépatite B se transmet très facilement par voie sexuelle car tous les liquides biologiques sont infectants (sang, sperme, ...). Elle peut être responsable d'une insuffisance hépatique aiguë parfois **mortelle**. Elle peut aussi devenir chronique avec un risque d'évolution vers une **cirrhose hépatique et/ou un cancer du foie.** Cette maladie existe dans le monde entier avec une prédominance en Afrique et en Asie. **La vaccination** vous protégera contre l'hépatite B.

La transmission de **l'hépatite C** se fait essentiellement par **voie sanguine** et rarement par voie sexuelle. Il n'existe pas de vaccin actuellement.

EN PRATIQUE

Pour lutter contre les IST, il est indispensable :

- D'utiliser des préservatifs avec chaque nouveau partenaire ou partenaire occasionnel
- De prévenir votre ou vos partenaires en cas de problème.
- En cas d'accident de préservatif ou de rapports à risque, consultez le plus rapidement possible.

4 - LES INFECTIONS TRANSMISES PAR LES VOIES RESPIRATOIRES

Elles sont fréquentes et le plus souvent bénignes, **d'origine virale ou bactérienne** (rhumes, angines, syndrome grippal…). Elles sont parfois plus graves (tuberculose, pneumonie à pneumocoque, pneumonie à mycoplasme ou à virus type SARS…).
Elles sont responsables de pathologie ORL, pulmonaire ou généralisée (méningite, diphtérie…).
La transmission se fait lors de la toux et des éternuements mais également par contact direct entre des mains souillées et les muqueuses nasales, buccales ou oculaires.

A bord, le renouvellement rapide de l'air et l'existence de filtres HEPA (High Efficiency Pariculets Arrestor) permet de limiter le risque de transmission. L'OACI, l'OMS et la DGS ont établi l'arbre décisionnel en matière de prophylaxie de l'entourage d'un passager atteint de méningite à méningocoque ou de tuberculose pulmonaire : ne sont considérés comme exposés que les personnes ayant séjourné pendant plus de 8 heures à proximité du malade, c'est-à-dire les occupants des 2 sièges voisins ; les PN ne sont donc qu 'exceptionnellement concernés mais une enquête est menée systématiquement afin d'analyser au cas par cas les facteurs de risque (proximité particulière à l'occasion de soins voire de manœuvres de réanimation…).

La prévention comprend :

- Le lavage des mains en particulier en cas de rhume, toux, éternuement…
- L'utilisation de mouchoirs jetables.
- La vaccination pour certaines maladies :

  - La tuberculose : le BCG est obligatoire chez l'enfant en France
  - La diphtérie : le vaccin est recommandé. Il est associé au tétanos et à la polio.
  - La méningite à méningocoques est recommandée dans certaines situations et obligatoire pour les pèlerins de La Mecque.
  - La grippe dont la vaccination est recommandée pour le personnel navigant.

EN CONCLUSION

► Tout trouble persistant au retour d'un vol (diarrhée, fièvre, éruption) doit vous inciter à consulter si besoin en milieu spécialisé.

Les Services Médicaux du Travail d'Air France sont à votre disposition pour vous aider et vous orienter.